SIEMENS

DELTA

Elektronisches Potentiometer 5TC8 424
Electronic potentiometer

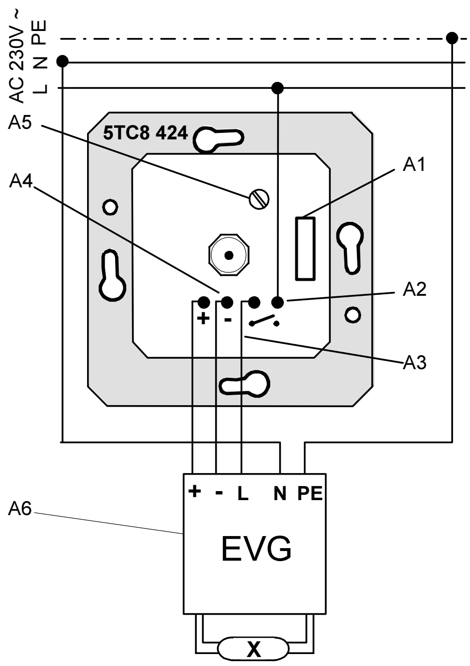
1 – 10V / 0,05A

Bedien- und Montageanleitung
Operating and mounting instructions

Stand: August 2004
As at: August 2004

251653.41.11 "a"

A



D

Produkt- und Funktionsbeschreibung

Das Elektronische Potentiometer 5TC8 424 ist ein Unterputz-Geräteeinsatz zur Helligkeitssteuerung von Leuchtstofflampen. Der Anschluss erfolgt an Elektronische-Vorschalt-Geräte (EVG) mit 1-10V DC –Schnittstelle.

Die angeschlossenen EVG`s bzw. Leuchtstofflampen werden durch Druck auf die Potentiometerachse an Spannung gelegt. Zur optimalen Anpassung an die Anzahl der gesteuerten EVG`s wird empfohlen, vor Montage der Abdeckplatte die Einstellung der Grundhelligkeit mit dem Trimmpotentiometer (siehe Bild A) vorzunehmen. Hierbei ist zu beachten, dass zum Zeitpunkt der Trimmpotentiometer-Einstellung die volle Beleuchtungsstärke der Lampen erreicht ist (nach ca. 1 Min.)

Das Elektronische Potentiometer ist kein Dimmer sondern ein Steuergerät für Gleichspannungssignale.

Die Helligkeit ändert sich proportional zum eingestellten Drehwinkel. Der Stellbereich liegt bei ca. 270°.

Bedienung

Die Bedienung erfolgt über eine Abdeckplatte mit Drehknopf aus dem DELTA Produktspektrum.

Ein-/Ausschalten:	Druck auf die Drehachse
Steuern:	
(auf richtige Polarität +/- achten)	
Zunehmende Helligkeit	Drehung im Uhrzeigersinn
Abnehmende Helligkeit	Drehung entgegen dem Uhrzeigersinn

Anschlussbeispiel

Bild A

A1 Sicherungshalter mit Sicherung T4 H 250V
A2 Aussenleiteranschluss
A3 Lastanschluss EVG
A4 Steuereingang 1–10V
A5 Trimmpotentiometer für Grundhelligkeit
A6 Dimmbares EVG

Technische Daten

Spannungsversorgung

- Steuerspannung: 1 – 10V
- Max. Steuerstrom: 50mA
- Lastanschluss: 4A

Sicherung gegen Kurzschluss

Der Lastkreis des elektronischen Potentiometer ist bei Kurzschluss durch eine Feinsicherung (A1) geschützt.

HINWEIS:
Am Sicherungshalter befindet sich auch eine Ersatzsicherung

Lastausgang:

Schaltleistung an EVG`s am Ausgang bei AC 230V

- Osram Quicktronik dimmbar 1x58W LL: max. 6 Stück
- Osram Quicktronik dimmbar 1x36W LL: max. 9 Stück
- Osram Quicktronik dimmbar 2x58W LL: max. 3 Stück
- Osram Quicktronik dimmbar 2x36W LL: max. 4 Stück

Steuerausgang:

- Max. 50 Stück Osram DIMM-EVG

ACHTUNG:
EVG`s haben hohe Einschaltströme. Sind mehr als 6 EVG`s zu schalten, ist ein Leistungsrelais einzusetzen.

Nur EVG`s und Leuchtstofflampen eines Herstellers verwenden.

Anschlüsse

Das Elektronische Potentiometer besitzt 4 Schraubanschlussklemmen mit Fahrstuhlklemmkörper.

Es sind folgende Leiter-/ querschnitte zulässig:

- 0,5 ... 4,0mm² eindrähtig
- 0,5 ... 2,5mm² feindrähtig mit oder ohne Aderendhülse (ohne Isolierkragen, gasdicht aufgecrimpt)

Mechanische Daten

- Gehäuse: Kunststoff
- Abmessungen: Teilungsmaß: 71 x 71mm, Einbautiefe: 32mm
- Gewicht:: ca. 55g
- Brandlast:: ca. 1000kJ
- Montage: Einbau in Gerätedosen 60mm Ø, 40mm tief nach DIN 49073-1

Elektrische Sicherheit

- Verschmutzungsgrad (nach IEC 60664-1): 2
- Schutzart (nach EN 60529): IP20
- Überspannungskategorie (nach IEC 60664-1): III
- Gerät erfüllt: EN 60669-2-1

EMV-Anforderungen

erfüllt: EN 60669-2-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-1

Umweltbedingungen

- Klimabeständigkeit: EN 50090-2-2
- Umgebungstemperatur im Betrieb: - 5 ... + 45°C
- Lagertemperatur: - 25 ... + 70°C
- rel. Feuchte (nicht kondensierend): 5% bis 93%

Bitte Rückseite beachten!

GB

Product and Applications Description

The electronic potentiometer 5TC8 424 is a flush-mounting insert for controlling the brightness of fluorescent lamps. It is connected to electronic control gear (ECG) with 1-10V DC interface.

The connected ECGs and fluorescent lamps are placed under voltage by pressing on the potentiometer axle. For optimum adaptation to the number of controlled ECGs it is recommended that you set the basic brightness with the trimming potentiometer (see Figure A) prior to fitting the cover plate. When doing so you must make sure that the full illuminance of the lamps is reached (after approx. 1 min.) before you make the trimming potentiometer setting.

The electronic potentiometer is not a dimmer but a control device for direct signals.

The brightness changes proportionally to the set angle of rotation. The setting range is approx. 270°.

Operation

By means of a cover plate with rotary button from the DELTA range of products.

Switching on/off:	Pressure on the rotary axle
Controlling:	
(check for correct polarity +/-)	
Increase brightness	Turn clockwise
Decrease brightness	Turn counterclockwise

Connection Example

Diagram A

A1 Fuse holder with fuse T4 H 250V
A2 Line terminal
A3 ECG load terminal
A4 Control input 1–10V
A5 Trimming potentiometer for basic brightness
A6 Dimmable ECG

Technical Specifications

Power supply

- Control voltage: 1 - 10V
- Max. control current: 50mA
- Load terminal: 4A

Short-circuit protection

The load circuit of the electronic potentiometer is protected by a miniature fuse (A1) from short-circuits.

NOTE:
There is also a spare fuse on the fuse holder

Load output:

Switching capacities on ECGs of the output at 230V AC

- Osram Quicktronik dimmable 1x58W LL: max. 6 pcs
- Osram Quicktronik dimmable 1x36W LL: max. 9 pcs
- Osram Quicktronik dimmable 2x58W LL: max. 3 pcs
- Osram Quicktronik dimmable 2x36W LL: max. 4 pcs

Control output:

- Max. 50 pcs Osram DIMM-ECG

NOTICE:
ECGs have high starting currents. If more than 6 ECGs need to be switched you must use a power relay.

Use only ECGs and fluorescent lamps from the same manufacturer.

Connections

The electronic potentiometer has 4 screw terminals with anti-slip terminal bodies.

The following conductors / cross sections are permissible:

- 0.5 ... 4.0mm² Single-wire
- 0.5 ... 2.5mm² Finely stranded with or without end sleeve (without insulating collar, with gas-tight crimp connection)

Mechanical specifications

- Housing: plastic
- Dimensions: Spacer units: 71 x 71mm, Mounting depth: 32mm
- Weight: approx. 55g
- Fire load: approx.1000kJ
- Mounting: insertion in switch boxes with 60mm Ø, 40mm depth in accordance with DIN 49073-1

Electrical safety

- Pollution degree (according to IEC 60664-1): 2
- Protection (according to EN 60529): IP20
- Overvoltage category (according to IEC 60664-1): III
- Device complies with EN 60669-2-1

Electromagnetic compatibility

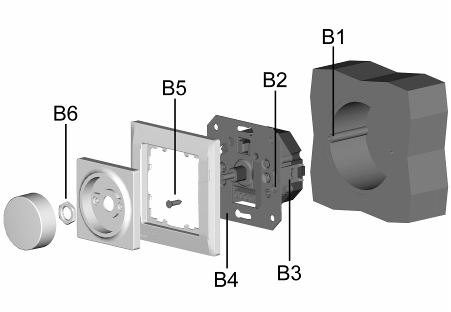
complies with: EN 60669-2-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-1

Environmental specifications

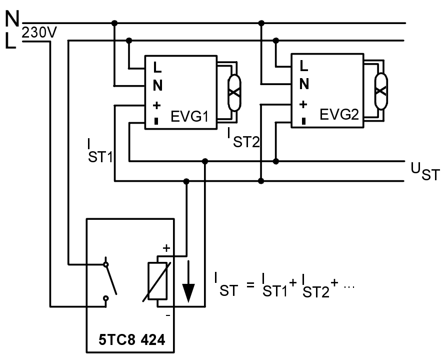
- Climatic conditions: EN 50090-2-2
- Ambient operating temperature: - 5 ... + 45°C
- Storage temperature: - 25 ... + 70°C
- Relative humidity (non-condensing): 5% to 93%

Please see overleaf!

B



C



(D)

Approbation
VDE Approbation

KEMA Approbation

CE-Kennzeichnung
gemäss EMV-Richtlinie, Niederspannungsrichtlinie

Installationshinweise

VORSICHT:
Das Gerät ist vorgesehen für feste Installation in trockenen Innenräumen, zum Einbau in UP-Dosen oder AP-Gehäusen.

⚠ WARNUNG

- Das Gerät darf nur von einer zugelassenen Elektrofachkraft installiert und in Betrieb genommen werden.
- Das Gerät darf nicht geöffnet werden.
- Beim Anschluss des Gerätes ist darauf zu achten, dass das Gerät freigeschaltet werden kann.
- Die geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.

Montage und Verdrahtung

Die Leiter sind ca. 7... 8mm abzuisolieren und in den entsprechenden Schraubklemmen festzuschrauben.

Das Elektronische Potentiometer wird in Gerätedosen 60mm Ø und 40mm tief, mittels Schraub- oder Krallenbefestigung eingebaut.

Montage:

Bild B

B1 Installationsdose (60 mm Ø, nach DIN 49073-1)
B2 Langlöcher zur Befestigung
B3 Befestigungskrallen
B4 Elektronisches Potentiometer
B5 Befestigungsschrauben
B6 Befestigungsmutter

Die Design-Abdeckplatten mit Drehknopf aus den verschiedenen DELTA-Programmen, werden mittels der Befestigungsmutter am Potentiometer zentrisch fixiert.

Einsatz- und Anwendungsmöglichkeiten

Prinzipschaltung mit zwei EVG`s:

Bild C

Allgemeine Hinweise

- Ein defektes Gerät ist an die zuständige Geschäftsstelle der Siemens AG zu senden.
- Bei zusätzlichen Fragen zum Produkt wenden Sie sich bitte an unseren Technical Support:

☎ +49 (0) 180 50 50-222
🖷 +49 (0) 180 50 50-223
✉ adsupport@siemens.com

(GB)

Certification
VDE certificate

KEMA certificate

CE norm
complies with the EMC regulations, low voltage regulations

Installation Instruction

CAUTION:
The device is intended for fixed installation in dry interior rooms and for installation in flush-mounting boxes or surface-mounting cases.

⚠ WARNING

- The device must be mounted and commissioned by an authorized electrician.
- The device must not be opened.
- When connecting the device, a safety disconnection must be possible.
- The prevailing safety and accident regulations must be observed.

Mounting and Wiring

Remove approx. 7...8mm of insulation from the conductors and secure in place in the relevant screw terminals.

The electronic potentiometer is attached to box mounts, 60 mm Ø and 40 mm depth, with screw or claw fixing

Mounting:

Diagram B

B1 Installation box (60 mm Ø, acc. to DIN 49073-1)
B2 Fixing slots
B3 Fixing claws
B4 Electronic potentiometer
B5 Fixing screws
B6 Fixing nut

The design-specific cover plates with rotary button from the various DELTA product ranges are fixed centrally to the potentiometer of the rotary-dimmer insert using the fixing nut.

Examples of Applications

Block circuit diagram with several ECGs:

Diagram C

General Notes

- Any faulty devices should be returned to the local Siemens office.
- If you have further questions concerning the product, please contact our technical support:

☎ +49 (0) 180 50 50-222
🖷 +49 (0) 180 50 50-223
✉ adsupport@siemens.com

SIEMENS

DELTA

Potenciómetro electrónico **5TC8 424**
Электронный потенциометр

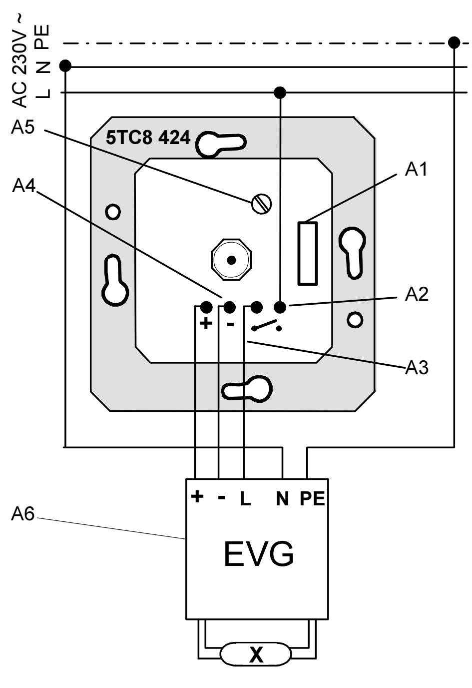
1 – 10V / 0,05A

Instrucciones de servicio y de montaje
Инструкция по эксплуатации и монтажу

251653.41.11 "a"

Versión de:	Agosto de 2004
по состоянию на:	август 2004

A



(E)

Descripción del producto y de su funcionamiento

El potenciómetro electrónico 5TC8 424 es un aparato para el montaje empotrado que permite controlar la luminosidad de lámparas fluorescentes. La conexión se efectúa en los equipos electrónicos de arranque de alumbrado (EVG) con interfaz 1-10V DC.

Los equipos electrónicos de arranque de alumbrado (EVGs) conectados o las lámparas fluorescentes se energizan mediante pulsación sobre el eje del potenciómetro. Para la óptima adaptación a la cantidad de los equipos electrónicos de arranque de alumbrado (EVGs) controlados se recomienda ajustar la luminosidad básica con el potenciómetro trimmer antes del montaje la tapa (véase Figura A). Preste atención a que en el momento del ajuste del potenciómetro trimmer, las lámparas hayan alcanzado su intensidad de luminosidad máxima (al cabo de aprox. 1 minuto).

El potenciómetro electrónico no es ningún dimmer sino un aparato de mando para señales de tensión continua.

La luminosidad cambia en proporción al ángulo de giro ajustado. El margen de corrección se sitúa en aprox. 270°.

Manejo

El manejo se efectúa por medio de una tapa con botón giratorio procedente de la gama de productos DELTA.

Conexión/Desconexión: Presiyn sobre el eje de rotaciyn

Control:

(preste atenciyn a la polaridad correcta +/-)

Luminosidad creciente	Girar en el sentido de las agujas del reloj
Luminosidad decreciente	Girar en sentido contrario a las agujas del reloj

Ejemplo de conexión

Figura A

A1 Portafusible con fusible T4 H 250V

A2 Conexiyn del conductor externo
A3 Conexiyn de carga EVG
A4 Entrada de control 1–10V
A5 Potenciymetro trimmer para la luminosidad bбsica

A6 EVG regulable

Datos técnicos

Alimentación de tensión

- Tensión de control: 1 – 10V
- Corriente de control máx.: 50mA
- Conexión de carga: 4A

Protección contra cortocircuito

El circuito de carga del potenciómetro electrónico está protegido contra cortocircuitos por un fusible de baja intensidad (A1).

NOTA:
El portafusible incluye también un fusible de recambio.

Salida de carga:

Potencia de conexión en los EVGs en la salida a 230V AC

- Osram Quicktronik regulable 1x58W LL: máx. 6 uds.
- Osram Quicktronik regulable 1x36W LL: máx. 9 uds.
- Osram Quicktronik regulable 2x58W LL: máx. 3 uds.
- Osram Quicktronik regulable 2x36W LL: máx. 4 uds.

Salida de control:

- Máx. 50 uds. Osram DIMM-EVG

ATENCIÓN:
Los equipos electrónicos para el arranque de alumbrado (EVGs) tienen corrientes de conexión elevadas. En caso de que tengan que controlarse más de 6 EVGs deberá utilizarse un relé de potencia.

Utilícense solamente EVGs y lámparas fluorescentes del mismo fabricante.

Conexiones

El potenciómetro electrónico tiene 4 bornes de conexión de tornillo con cuerpo de apriete tipo ascensor.

Los conductores y las secciones transversales admisibles son:

- 0,5 ... 4,0mm² monofilar
- 0,5 ... 2,5mm² flexible con o sin vaina terminal (sin collarín aislante, engastado a prueba de gas)

Datos mecánicos

- Carcasa: plбstico
- Dimensiones: mydulo de ancho: 71 x 71 mm profundidad: 32 mm
- Peso: aprox. 55g
- Carga calorífica: aprox. 1000kJ
- Montaje: integración en cajas de aparatos 60mm de Ø, 40mm de profundidad según DIN 49073-1

¡Obsérvense las informaciones al dorso!

(RUS)

Описание изделия и его функций

Электронный потенциометр 5TC8 424 является механизмом прибора для скрытого монтажа для регулирования яркости люминесцентных ламп. Подключение осуществляется на электронных пускорегулирующих аппаратах (ЭПРА) с интерфейсом 1-10В пост. тока.

К подключенным ЭПРА либо люминесцентным лампам посредством давления на ось потенциометра подключается напряжение. Для оптимального согласования числа регулируемых ЭПРА рекомендуется перед монтажом лицевой панели предпринять настройку базовой яркости с помощью дифференциального потенциометра (см. рисунок A). При этом необходимо обращать внимание на то, чтобы к моменту настройки с помощью дифференциального потенциометра была достигнута полная светосила ламп (после прибл. 1 мин.)

Электронный потенциометр не является диммером, это регулирующий прибор для сигналов постоянного тока.

Яркость изменяется пропорционально установленному углу поворота. Диапазон настройки составляет прибл. 270˚.

Управление

Управление осуществляется с помощью лицевой панели с поворотной ручкой из ассортимента изделий DELTA.

Включение/выключение: Давление на поворотную ось

Регулирование:

(учитывать правильный потенциал +/-)

Увеличение яркости	Повернуть по часовой стрелке
Уменьшение яркости	Повернуть против часовой стрелки

Пример подключения

Рисунок A

A1 Держатель предохранителя с предохранителем T4 H 250B
A2 Подключение внешнего проводника
A3 Подсоединение нагрузки ЭПРА
A4 Управляющий вход 1–10 В
A5 Дифференциальный потенциометр для базовой яркости
A6 Регулируемый ЭПРА

Технические данные

Подача напряжения

- Управляющее напряжение: 1 – 10 В
- Макс. управляющий ток: 50 мА
- Подсоединение нагрузки: 4A

Предохранитель от короткого замыкания

Цепь нагрузки электронного потенциометра в случае короткого замыкания защищена слаботочным предохранителем (A1).

УКАЗАНИЕ:
На держателе предохранителя также имеет запасной предохранитель

Выход на нагрузку:

Коммутационная мощность ЭПРА на выходе при 230 В перем. ток

- Osram Quicktronik регулируемый 1x58W LL: макс. 6 шт.
- Osram Quicktronik регулируемый 1x36W LL: макс. 9 шт.
- Osram Quicktronik регулируемый 2x58W LL: макс. 3 шт.
- Osram Quicktronik регулируемый 2x36W LL: макс. 4 шт.

Управляющий выход:

- Макс. 50 шт. ЭПРА Osram DIMM

ВНИМАНИЕ:
ЭПРА имеют высокие пусковые токи. Если необходимо подключить более 6 ЭПРА, то устанавливается мощностное реле.

Использовать ЭПРА и люминесцентные лампы только одного производителя.

Подключения

Электронный потенциометр имеет 4 винтовые соединительные клеммы с подъемным зажимным элементом.

Допустимыми являются следующие проводники / поперечные сечения:

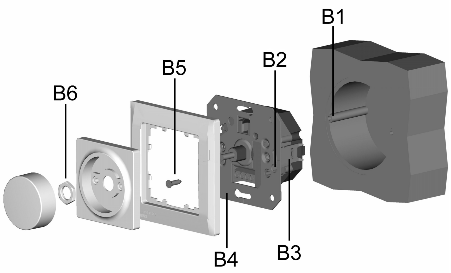
- 0,5 ... 4,0 ммІ однопроволочный
- 0,5 ... 2,5 ммІ тонкопроволочный с наконечником жилы или без него (без изоляционного выступа, герметично обжатый)

Механические данные

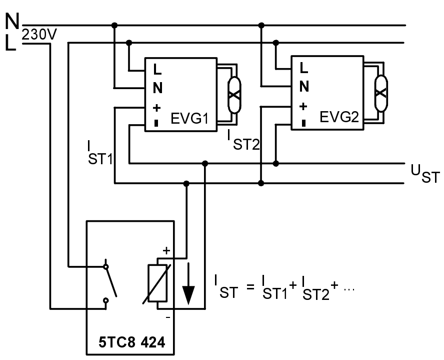
- Корпус: Пластмасса
- Размеры: Разделяющий размер: 71 x 71 мм Глубина монтажа: 32 мм
- Вес: прибл. 55 г
- Тепловая нагрузка: прибл. 1000кДж
- Монтаж: Установка в приборные розетки 60 мм Ш, 40 мм в глубину по DIN 49073-1

Просьба соблюдать указания на обороте!

B



C



(E)

Seguridad eléctrica

• Grado de contaminación (según IEC 60664-1):	2
• Grado de protección (según EN 60529):	IP20
• Categoría de sobretensión (según IEC 60664-1):	III
• El aparato corresponde a:	EN 60669-2-1

Requisitos CEM

Normas cumplidas:	EN 60669-2-1 EN 61000-6-3 EN 61000-6-1

Condiciones ambientales

• Resistencia al clima:	EN 50090-2-2
• Temperatura ambiente en servicio:	- 5 ... + 45°C
• Temperatura de almacenamiento:	- 25 ... + 70°C
• Humedad rel. (sin condensación):	de 5% a 93%

Aprobaciones

Aprobaciones VDE

Aprobaciones KEMA

Marcado CE

según Directiva CEM, Directiva sobre baja tensión

Instrucciones para la instalación

CUIDADO:
El aparato está previsto para la instalación fija en interiores secos para ser integrado en cajas empotradas o en cajas de superficie.

⚠ PELIGRO

- El aparato sólo debe ser instalado y puesto en marcha por un electricista autorizado.
- El aparato no debe abrirse.
- Durante la conexión del aparato, preste atención a que el aparato pueda ser habilitado.
- Los reglamentos vigentes sobre la seguridad y la prevención de accidentes deben observarse.

Montaje y cableado

Los conductores deben pelarse hasta aprox. 7... 8mm y fijarse en los correspondientes bornes de tornillo.

El potenciómetro electrónico está previsto para el montaje en cajas de aparatos de 60mm de Ø y 40mm de profundidad, mediante fijación por tornillos o por garras.

Montaje:

Figura B

B1 Caja de instalación (60 mm de Ø, según DIN 49073-1)
B2 Agujeros alargados para la fijación
B3 Garras de fijación
B4 Potenciómetro electrónico
B5 Tornillos de fijación
B6 Tuerca de fijación

Las tapas de diseño con botón giratorio de los diversos programas DELTA se fijan centradamente en el potenciómetro con ayuda de la tuerca de fijación.

Posibilidades de uso y aplicaciones

Circuito básico con dos EVGs:

Figura C

Indicaciones generales

- Si el aparato estuviera defectuoso deberá enviarse a la correspondiente filial de Siemens.
- Para cualquier consulta adicional sobre el producto, diríjase a nuestro equipo de soporte técnico:

☎ +49 (0) 180 50 50-222
🖷 +49 (0) 180 50 50-223
✉ adsupport@siemens.com

(RUS)

Электробезопасность

• Степень загрязнения (по IEC 60664-1):	2
• Вид защиты (по EN 60529):	IP20
• Категория повышенного напряжения (по IEC 60664-1):	III
• Прибор отвечает требованиям:	EN 60669-2-1

Требования ЭМС

отвечает требованиям:	EN 60669-2-1 EN 61000-6-3 EN 61000-6-1

Условия окружающей среды

• Устойчивость к погодным условиям:	EN 50090-2-2
• Окружающая температура при работе:	- 5 ... + 45°C
• Температура хранения:	- 25 ... + 70°C
• относ. влажность (без образования конденсата):	от 5% до 93%

Апробация

Апробация VDE

Апробация KEMA

Маркировка CE

согласно Директиве ЭМС, Директиве по низковольтным устройствам

Указания по установке

ОСТОРОЖНО:
Прибор предназначен для фиксированной установки в сухих помещениях, для монтажа в скрытые розетки или в корпуса для внешнего монтажа.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Прибор должен быть установлен и введен в эксплуатацию только специалистом-электриком, имеющим допуск.
- Прибор нельзя открывать.
- При подключении прибора учитывать то, что прибор может быть деблокирован.
- Необходимо соблюдать действующие правила техники безопасности и предотвращения несчастных случаев.

Монтаж и монтажная проводка

Удалить изоляцию с проводников прибл. на 7... 8 мм и привинтить в соответствующий винтовой зажим.

Электронный потенциометр устанавливается в приборные розетки 60 мм Ш и 40 мм в глубину, посредством резьбового или захватного крепления.

Монтаж:

Рисунок B

B1 Установочная розетка (60 мм Ш, по DIN 49073-1)
B2 Продольные отверстия для крепления
B3 Крепежные захваты
B4 Электронный потенциометр
B5 Крепежные винты
B6 Крепежные гайки

Декоративные лицевые панели с поворотной ручкой из различных программ DELTA фиксируются с помощью крепежных гаек по центру на потенциометре.

Возможности использования и применения

Блок-схема с двумя ЭПРА:

Рисунок C

Общие указания

- Неисправный прибор высылается в соответствующий филиал Siemens AG.
- В случае дополнительных вопросов по изделию обращайтесь в наш отдел технической поддержки:

☎ +49 (0) 180 50 50-222
🖷 +49 (0) 180 50 50-223
✉ adsupport@siemens.com

SIEMENS

CE

DELTA

Ηλεκτρονικό ποτενσιόμετρο **5TC8 424**
Elektronik potansiyometre

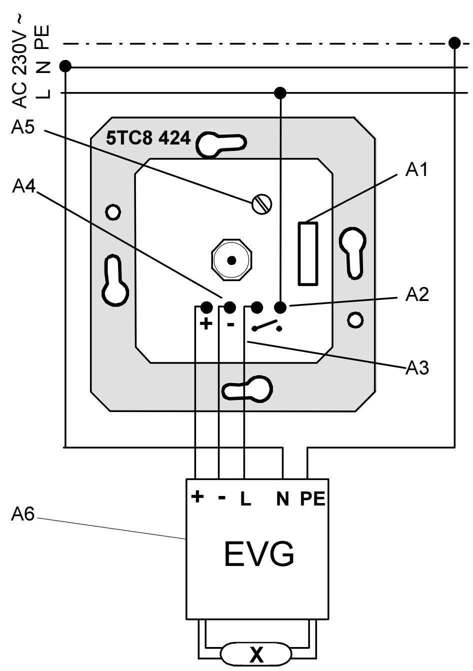
1 – 10V / 0,05A

Οδηγίες χειρισμού και εγκατάστασης
Kullanma ve montaj kılavuzu

Τελ. αναθ.: Αύγουστος 2004
Yayım: Ağustos 2004

251653.41.11 „a"

A



(GR)

Περιγραφή προϊόντος και λειτουργίας

Το ηλεκτρονικό ποτενσιόμετρο 5TC8 424 είναι ένας εντοιχισμένος μηχανισμός για τον έλεγχο της φωτεινότητας των λαμπτήρων φθορισμού. Η σύνδεση γίνεται σε ηλεκτρονικές συσκευές τροφοδότησης με μπαλάστ (EVG) με διεπαφή 1-10V DC .

Οι συνδεδεμένες ηλεκτρονικές συσκευές τροφοδότησης με μπαλάστ ή οι λαμπτήρες φθορισμού τίθενται υπό τάση πατώντας στον άξονα του ποτενσιομέτρου. Για βέλτιστη προσαρμογή στον αριθμό των ελεγχόμενων συσκευών τροφοδότησης με μπαλάστ συνιστάται, πριν από την τοποθέτηση του καλύμματος, η ρύθμιση της φωτεινότητας φόντου με το ποτενσιόμετρο μικρορύθμισης (βλέπε εικόνα A). Στο σημείο αυτό πρέπει να προσέξετε, ώστε κατά τη χρονική στιγμή ρύθμισης του ποτενσιομέτρου μικρορύθμισης να έχει επιτευχθεί η μέγιστη ένταση φωτισμού των λαμπτήρων (μετά από περ. 1 λεπτό)

Το ηλεκτρονικό ποτενσιόμετρο δεν είναι ρεοστατικός διακόπτης, αλλά μια συσκευή ελέγχου για σήματα συνεχούς τάσης.

Η φωτεινότητα μεταβάλλεται ανάλογα με τη ρυθμισμένη γωνία περιστροφής. Η περιοχή ρύθμισης είναι περ. 270°.

Χειρισμός

Ο χειρισμός γίνεται μέσω ενός καλύμματος με περιστροφικό κομβίο από το πρόγραμμα διακοπτών DELTA.

Ενεργοποίηση/ Απενεργοποίηση:	Πάτημα στον περιστροφικό άξονα
Έλεγχος:	
(τηρήστε τη σωστή πολικότητα +/-)	
Αυξημένη φωτεινότητα	Περιστροφή προς τα δεξιά
Μειωμένη φωτεινότητα	Περιστροφή προς τα αριστερά

Παράδειγμα σύνδεσης

Εικόνα A

A1 Υποδοχή ασφάλειας με ασφάλεια T4 H 250V
A2 Σύνδεση εξωτερικού αγωγού
A3 Σύνδεση φορτίου ηλεκτρικών συσκευών τροφοδοσίας με μπαλάστ (EVG)
A4 Είσοδος ελέγχου 1–10V
A5 Ποτενσιόμετρο μικρορύθμισης για φωτεινότητα φόντου
A6 Συσκευές τροφοδότησης με μπαλάστ με δυνατότητα ρύθμισης φωτεινότητας

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τροφοδοσία τάσης

- Τάση ελέγχου: 1 – 10V
- Μέγ. ρεύμα ελέγχου: 50mA
- Σύνδεση φορτίου: 4A

Ασφάλεια έναντι βραχυκυκλώματος

Σε περίπτωση βραχυκυκλώματος το κύκλωμα φόρτισης του ηλεκτρονικού ποτενσιομέτρου προστατεύεται από μια ασφάλεια με λεπτό ηλεκτρόδιο (A1).

ΥΠΟΔΕΙΞΗ:
Στην υποδοχή της ασφάλειας βρίσκεται και μια ανταλλακτική ασφάλεια

Έξοδος φορτίου:

Ισχύς ζεύξης στις συσκευές τροφοδότησης με μπαλάστ στην έξοδο σε AC 230V

- Osram Quicktronik ρυθμιζόμενης έντασης 1x58W LL: μέγ. 6 τεμάχια
- Osram Quicktronik ρυθμιζόμενης έντασης 1x36W LL: μέγ. 9 τεμάχια
- Osram Quicktronik ρυθμιζόμενης έντασης 2x58W LL: μέγ. 3 τεμάχια
- Osram Quicktronik ρυθμιζόμενης έντασης 2x36W LL: μέγ. 4 τεμάχια

Έξοδος ελέγχου:

- Μέγ. 50 τεμάχια Osram DIMM-EVG

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:
Οι ηλεκτρικές συσκευές τροφοδότησης με μπαλάστ έχουν υψηλά ρεύματα ενεργοποίησης. Εάν πρόκειται να συνδεθούν περισσότερες από 6 ηλεκτρικές συσκευές τροφοδότησης με μπαλάστ, τότε πρέπει να εγκατασταθεί ρελέ ισχύος.

Χρησιμοποιείτε μόνο ηλεκτρικές συσκευές τροφοδότησης με μπαλάστ και λαμπτήρες φθορισμού του ίδιου κατασκευαστή.

Συνδέσεις

Το ηλεκτρονικό ποτενσιόμετρο διαθέτει 4 βιδωτούς ακροδέκτες με σώμα τύπου "ανελκυστήρα" (lift).

Επιτρέπονται οι παρακάτω διατομές αγωγών:

- 0,5 ... 4,0mm² μονόκλωνος
- 0,5 ... 2,5mm² λεπτόκλωνος με ή χωρίς σωληνωτό ακροδέκτη (χωρίς κολάρο στεγάνωσης, αεριοστεγής σύνδεση)

Μηχανικά χαρακτηριστικά

- Περίβλημα: Πλαστικό
- Διαστάσεις: Διαστάσεις αποστατών: 71 x 71mm, Βάθος εγκατάστασης: 32mm
- Βάρος:: περ. 55 g
- Θερμικό φορτίο: περ. 1000 kJ
- Εγκατάσταση: Εγκατάσταση σε κουτιά διακοπτών Ψ 60mm, βάθος 40mm κατά DIN 49073-1

Παρακαλούμε λάβετε υπόψη σας το οπισθόφυλλο!

(TR)

Ürün ve fonksiyon açıklaması

Elektronik potansiyometre 5TC8 424, flüoresan lambaların aydınlığını ayarlamada kullanılan bir sıva altı aygıtıdır. Bağlantısı 1-10V DC arabirimli elektronik trafolar aracılığıyla yapılır.

Bağlanmış olan elektronik trafolar, daha doğrusu flüoresan lambalar, potansiyometre eksenine basılarak devreye sokulur. Kontrol edilen elektronik trafo sayısına optimal çalışma uygunluğunun sağlanabilmesi için, kapak plakasını monte etmeden önce trim potansiyometresinden temel aydınlık ayarının (bakınız Resim A) yapılması tavsiye edilir. Ancak burada trim potansiyometresi ayarı yapılması için lambaların azami tam aydınlatma gücüne ulaşmış olduklarına (yakl. 1 dakika sonra) dikkat edilmelidir.

Elektronik potansiyometre bir dimmer değil, eşit gerilim sinyalleri için bir kontrol aygıtıdır.

Aydınlık, ayarlanmış olan dönüş açısına göre kademeler halinde değişmektedir. Ayar sahası yakl. 270º dir.

Kullanım

Aygıtın kontrolü DELTA ürün yelpazesine dahil döner anahtarlı bir kapak plakası aracılığıyla gerçekleşmektedir.

Açma-kapatma:	Döner eksene basılır
Kontrolü:	
(kutupların +/- doğru olmasına dikkat edilmeli)	
Daha fazla aydınlık	Saat yönünde çevrilir
Daha az aydınlık	Saat yönü tersine çevrilir

Bağlantı örneği

Resim A

A1 Sigorta yuvası, T4 H 250V sigorta ile
A2 Harici kablo bağlantısı
A3 Elektronik trafo yük bağlantısı
A4 Kumanda girişi 1-10V
A5 Temel aydınlık için trim potansiyometresi
A6 Dimmerli elektronik trafo

Teknik özellikler

Şebeke bağlantısı

- Kumanda gerilimi: 1 – 10V
- Azami kumanda akımı: 50mA
- Yük bağlantısı: 4A

Kısa devre sigortası

Elektronik potansiyometrenin yük dairesi kısa devreye karşı hassas sigorta (A1) ile korunur.

BİLGİ:
Sigorta yuvasında ayrıca yedek sigorta da mevcuttur.

Yük çıkışı:

AC 230V'luk çıkışta elektronik trafo devre gücü

- Osram Quicktronik dimmerli 1x58W LL: azami 6 adet
- Osram Quicktronik dimmerli 1x36W LL: azami 9 adet
- Osram Quicktronik dimmerli 2x58W LL: azami 3 adet
- Osram Quicktronik dimmerli 2x36W LL: azami 4 adet

Kumanda çıkışı:

- azami 50 adet Osram DIMM-EVG (trafo)

UYARI:
Elektronik trafolar yüksek devre akımlarına sahiptir. 6 adetten fazla elektronik trafo bağlanacağı zaman, bir performans rölesi takılmalıdır.

Yalnız aynı üreticiye ait elektronik trafo ve flüoresan lambalar kullanılmalıdır.

Bağlantılar

Elektronik potansiyometrede hareketli klemens gövdesine sahip 4 adet vidalı bağlantı klemensi vardır.

İzin verilen kablo kesitleri:

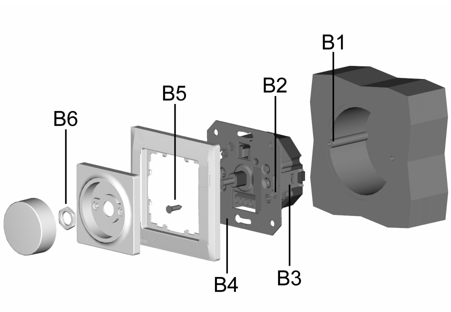
- 0,5 ... 4,0mm² tek telli
- 0,5 ... 2,5mm² ince telli, kablo pabuçsuz (izolasyon halkasız, gaz sızdırmaz şekilde sarılmış)

Mekanik özellikler

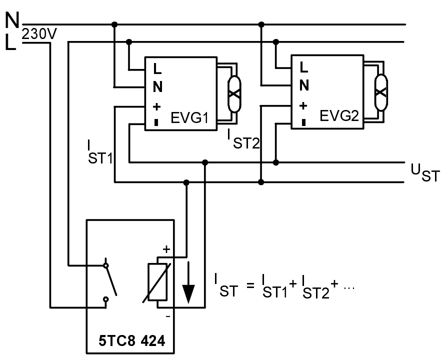
- Gövde: Plastik
- Ebatlar: Parça ölçüsü: 71 x 71mm, Montaj derinliği: 32mm
- Ağırlık: yakl. 55g
- Yangın yükü: yakl. 1000kJ
- Montaj: Aygıt kutusu içine montaj 60mm Ø, 40mm derinlikte DIN 49073-1

Lütfen arka sayfaya bakınız!

B



C



GR

Ηλεκτρική ασφάλεια
- Βαθμός ρύπανσης (κατά IEC 60664-1): 2
- Βαθμός προστασίας (κατά EN 60529): IP20
- Κατηγορία υπέρτασης (κατά IEC 60664-1): III
- Η συσκευή συμμορφώνεται με το: EN 60669-2-1

Απαιτήσεις σχετικά με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα

συμμορφώνεται με τα: EN 60669-2-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-1

Συνθήκες περιβάλλοντος
- Κλιματικές συνθήκες: EN 50090-2-2
- Θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη λειτουργία: - 5 ... + 45°C
- Θερμοκρασία αποθήκευσης: - 25 ... + 70°C
- Σχετ. υγρασία (χωρίς συμπύκνωση): 5% έως 93%

Έγκριση

Έγκριση VDE

Έγκριση KEMA

Σήμανση CE

σύμφωνα με την Οδηγία περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας και την Οδηγία περί χαμηλής τάσης

Υποδείξεις εγκατάστασης

ΠΡΟΣΟΧΉ:
Η συσκευή σχεδιάστηκε για σταθερή εγκατάσταση σε εσωτερικούς χώρους χωρίς υγρασία, για εγκατάσταση σε εντοιχισμένα κουτιά ή σε επίτοιχα περιβλήματα.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
- Η εγκατάσταση και η θέση σε λειτουργία της συσκευής πρέπει να γίνεται μόνο από εξουσιοδοτημένο ηλεκτρολόγο.
- Μην ανοίγετε τη συσκευή.
- Κατά τη σύνδεση της συσκευής θα πρέπει να προβλεφθεί απενεργοποίηση ασφαλείας.
- Πρέπει να τηρείτε τις ισχύουσες προδιαγραφές ασφαλείας και πρόληψης ατυχημάτων.

Εγκατάσταση και καλωδίωση

Απογυμνώστε τους αγωγούς από το μονωτικό υλικό σε μήκος περ. 7... 8mm και βιδώστε καλά τους αντίστοιχους κοχλιοακροδέκτες.

Το ηλεκτρονικό ποτενσιόμετρο τοποθετείται σε κουτιά διακοπτών Ψ 60mm και βάθους 40mm και στερεώνεται με τη βοήθεια βιδών ή αγκίστρων.

Εγκατάσταση:

Εικόνα B

B1 Κουτί εγκατάστασης (Ψ 60 mm, κατά DIN 49073-1)
B2 Επιμήκεις οπές στερέωσης
B3 Άγκιστρα στερέωσης
B4 Ηλεκτρονικό ποτενσιόμετρο
B5 Βίδες στερέωσης
B6 Παξιμάδι στερέωσης
Τα καλύμματα με περιστροφικό κομβίο των προγραμμάτων DELTA στερεώνονται με τη βοήθεια του παξιμαδιού στερέωσης στο κέντρο του ποτενσιομέτρου.

Δυνατότητες χρήσης και εφαρμογής

Παράδειγμα κυκλώματος με δυο ηλεκτρικές συσκευές τροφοδότησης με μπαλάστ:

Εικόνα Γ

Γενικές υποδείξεις

- Τυχόν ελαττωματικές συσκευές θα πρέπει να αποστέλλονται στα αρμόδια τμήματα της Siemens AG.
- Σε περίπτωση που έχετε ερωτήσεις σχετικά με το προϊόν, απευθυνθείτε στο Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών της εταιρείας μας:

☎ +49 (0) 180 50 50-222
🖷 +49 (0) 180 50 50-223
✉ adsupport@siemens.com

TR

Elektriksel güvenlik
- Kirlenme derecesi (IEC 60664-1'e göre): 2
- Koruma türü (EN 60529'a göre): IP20
- Aşırı voltaj kategorisi (IEC 60664-1'e göre): III
- Aygıtın uygun olduğu norm: EN 60669-2-1

Elektromanyetik uygunluk

uygun norm: EN 60669-2-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-1

Çevreyle ilgili koşullar
- İklimsel dayanıklılık: EN 50090-2-2
- Çalışma sırasında ortam sıcaklığı: - 5 ... + 45°C
- Depolama sıcaklığı: - 25 ... + 70°C
- göreli nem (kondanse etmeden): %5 ila %93 arası

Sertifikalar

VDE Sertifikası

KEMA Sertifikası

CE İşareti

Elektromanyetik uygunluk yönetmeliği, alçak gerilim yönetmeliğine göre

Kurulum bilgileri

DIKKAT:
Bu aygıt, kuru iç mekanlarda, UP kutuları veya AP gövdeleri içerisine sabit montaj için tasarlanmıştır.

⚠ UYARI
- Aygıt yalnızca ruhsatlı bir elektrikçi tarafından monte edilmeli ve devreye alınmalıdır.
- Aygıt içi açılmamalıdır.
- Aygıt bağlantısı yapılırken aygıtın serbestçe açılıp-kapanmasına dikkat edilmelidir.
- Geçerli emniyet ve kaza önlemeye dair yönetmeliklere riayet edilmelidir.

Montaj ve kablaj

Kablolar yaklaşık 7... 8mm izole edilmeli ve ilgili vidalı klemensler içerisine bağlanmalı.

Elektronik potansiyometre, aygıt kutusuna 60mm Ø ve 40mm derinlikte, vidalar veya kancalarla monte edilir.

Montaj:

Resim B:

B1 Montaj kutusu (60 mm Ø, DIN 49073-1'e göre)
B2 Sabitleme için uzun delikler
B3 Sabitleme kancaları
B4 Elektronik potansiyometre
B5 Sabitleme cıvataları
B6 Sabitleme somunu
DELTA çeşitli ürün programına ait ayar düğmeli Design kapak plakaları, sabitleme somunu aracılığıyla potansiyometre merkezinden sabitlenir.

Kullanım ve uygulama olanakları

İki elektronik trafoda prensip devre:

Resim C

Genel bilgiler

- Bozuk bir aygıt, Siemens AG'nin ilgili birimine geri gönderilmelidir.
- Ürünle ilgili diğer sorularınız için lütfen Teknik Destek birimimize başvurunuz:

☎ +49 (0) 180 50 50-222
🖷 +49 (0) 180 50 50-223
✉ adsupport@siemens.com